UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
Wydział Nauk Ekonomicznych

Sylabus przedmiotu – część A
Modelowanie rynków finansowych

37S2-MRF
ECTS: 3.5
CYKL: 2021Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD
Rynek finansowy. Instrumenty rynku finansowego. Ceny aktywów finansowych, oczekiwana rentowność i ryzyko aktywów finansowych. Analiza ryzyka w kontekście analizy portfelowej. Analiza ryzyka w kontekście modeli czynnikowych. Modele wyceny kapitału. Ryzyko dolnostronne. Pojęcie efektywności rynku kapitałowego. Hipotezy rynku efektywnego. Podstawowe metody badania efektywności informacyjnej rynków kapitałowych. Empiryczne wyniki testowania form efektywności rynku kapitałowego. Ekonometryczne narzędzia modelowania rynków finansowych: model VAR dla zmiennych stacjonarnych i skointegrowanych. Analiza strukturalna modelu - przyczynowość w sensie Grangera. Modelowanie szeregów niestacjonarnych. Wektorowy model korekty błędami (VECM), modele zmienności GARCH i ich zastosowane w modelowaniu procesów finansowych.

ĆWICZENIA
Analiza rozkładów rentowności stóp zwrotu. Badanie różnych form efektywności na rynkach kapitałowych. Analiza ryzyka w kontekście analizy portfelowej. Analiza ryzyka w kontekście modeli czynnikowych. Weryfikacja modeli wyceny kapitału: CAPM i APT. Modelowanie rynków finansowych za pomocą modeli VAR i VECM. Modelowanie zmienności za pomocą modeli klasy ARCH.

CEL KSZTAŁCENIA
Zdobycie praktycznych umiejętności budowy i oceny dynamicznych modeli ekonometrycznych z wykorzystaniem programów komputerowych. Zrozumienie pojęcia rynku efektywnego w sensie Famy i umiejętność weryfikowania różnych form efektywności rynku kapitałowego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych: S/EFA_P7S_KK+, S/EFA_P7S_WG++, S/EFA_P7S_UW++

Symbole efektów kierunkowych: KA7_WG5++, KA7_UW2++, KA7_KK1+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:
Wiedza:
W1 –W1 - Student zna i rozumie oraz zapisuje relacje między zmiennymi ekonomicznymi, w szczególności finansowymi w postaci formalnych zapisów matematycznych.
W2 –Student zna i rozumie oraz szacuje parametry modeli ekonometrycznych związanych z rynkiem kapitałowym.

Umiejętności:

U1 –Student potrafi analizować powiązania przyczynowo-skutkowe między zmiennymi ekonomicznymi, w szczególności finansowymi. Umie dobierać metody szacowania

Akty prawne określające efekty uczenia się:
80/2021
Dyscypliny: ekonomia i finanse, nauki o zarządzaniu i jakości
Status przedmiotu: Fakultatywny
Grupa przedmiotów: C - przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia
Kod: ISCED
Kierunek studiów: Ekonomia
Zakres kształcenia: Analityka Gospodarcza
Profil kształcenia: Ogólnoakademicki
Forma studiów: Stacjonarne
Poziom studiów: Drugiego stopnia
Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia
Liczba godzin w semestrze: Wykład: 15.00, Ćwiczenia: 30.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: Ekonometria, Ekonometria i prognozowanie rynków finansowych, rynki kapitałowe
Wymagania wstępne: Znajomość szacowania i prognozowania za pomocą statycznych i dynamicznych modeli ekonometrycznych

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot: Instytut Ekonomii i Finansów
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr Lesław Markowski
e-mail: leszekm@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Wykorzystanie agencji informacyjnej Refinitiv Eikon do pozyskania i analizy danych podczas laboratoriów komputerowych.

poszczególnych modeli i potrafi interpretować otrzymane wyniki.
U2 –Student potrafi dobierać metody szacowania poszczególnych modeli i potrafi interpretować otrzymane wyniki.

Kompetencje społeczne:

K1 –Student jest gotowy do współpracy w grupie w celu przygotowania projektu analizującego wycenę instrumentów finansowych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1, U1, K1):Wykład przeprowadzony przy pomocy prezentacji multimedialnej
Ćwiczenia(W1, U1, K1):Ćwiczenia komputerowe z wykorzystaniem pakietu ekonometrycznego Gretl oraz Statistica i Excel

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia: Projekt - Wykonanie pracy (projektu) obejmującego modelowanie ekonometryczne rynku kapitałowego (W1, U1, K1);

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Doman M., R. Doman, tytuł: Modelowanie zmienności i ryzyka, wyd. Oficyna Wolters Kluwer, rok 2009
2. Brzeszczyński J., Kelm R.,, tytuł: Ekonometryczne modele rynków finansowych, wyd. WIG Press, rok 2002
3. Osińska M.,, tytuł: Ekonometria finansowa, wyd. PWE, rok 2006

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Welfe A., tytuł: Gospodarka Polski w okresie tranformacji, wyd. PWE, Warszawa, rok 2000
2. Markowski Lesław, tytuł: Further evidence on the validity of CAPM: the warsaw stock exchange application, wyd. Journal of Economics and Management, rok 2020

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS – część B

37S2-MRF
ECTS: 3.5
CYKL: 2021Z

Modelowanie rynków finansowych

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15.0 h
- udział w: Ćwiczenia	30.0 h
- konsultacje	2.0 h
	OGÓŁEM: 47.0h

2. Samodzielna praca studenta:

badania literaturowe na temat modelowania rynków kapitałowych	15.00 h
wykonanie projektu na zaliczenie przedmiotu	20.00 h
przygotowanie do prezentacji i prezentacja wyników badań.	12.50 h
	OGÓŁEM: 47.5h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 94.5h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 94.5 h : 27.0h/ECTS = 3.50 ECTS

Średnio: **3.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.74 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.76 punktów ECTS